

**NGROHTORJA E QYTETIT SH.A. Gjakove**  
**DISTRICT HEATING J.S.C. Gjakova**

Adresa: "Tirana", pn GJAKOVË, KOSOVË  
Tel & Fax: +381 (0390) 328 329;  
E: info@ngrohtoria.org

Nr. i Biznesit: 70325312  
Nr. Fiskal: 600172613  
www.ngrohtoria.org

---

# **BILANCI AFATGJATË I ENERGJISË TERMIKE**

**Periudha: 2021- 2030**

GJAKOVË, DHJETOR 2020

## **PËRMBAJTJA:**

<b>PËRMBAJTJA: .....</b>	<b>2</b>
<b>HYRJE .....</b>	<b>3</b>
<b>AKTIVITETI.....</b>	<b>3</b>
<b>PERFORMANCA ENERGJETIKE NË SEZONIN E KALUAR .....</b>	<b>4</b>
<b>HUMBJET E UJIT .....</b>	<b>4</b>
<b>SISTEMI I ENERGJISË TERMIKE .....</b>	<b>5</b>
<b>PARASHIKIMI I KËRKESËS PËR ENERGJI TERMIKE.....</b>	<b>9</b>
<b>PËRMBLEDHJE E BILANCIT AFATGJATË TË ENERGJISË TERMIKE PËR PERIUDHËN / SEZONET 2020/21-2029/30 .....</b>	<b>17</b>

## **HYRJE**

Bilanci afatgjatë (10 vjeçar) i Energjisë Termike për N.P. Ngrohtorja e Qytetit SH.A. Gjakovë, është përgatitur duke u bazuar në Ligjin Nr. 05/L-081 për Energjinë (neni 8) dhe Rregullën dhe Metodologjinë për Hartimin e Bilanceve të Energjisë të Zyrës së Rregullatorit për Energji (ZRRESë).

Ky dokument paraqet planifikimin dhjetëvjeçar të kërkesës për energji termike dhe parashikimet për gjenerimin e nevojshëm të energjisë termike për të plotësuar këtë kërkesë, si dhe parashikimet për humbjet në prodhim dhe humbjet në rrjetin e shpërndarjes së energjisë termike.

Parashikimi i të dhënave në këtë bilanc është bazuar në të dhënat historike, planet zhvillimore aktuale, dhe në studimet dhe strategjitë përkatëse sektoriale. Sidomos parashikimet janë të bazuara në Studimin e fizibilitetit për Ngrohtoren e re dhe njësinë e kogjenerimit të NQ Gjakova. Duke pasur parasysh se realizimi i punëve ndërtimore dhe instaluese aktualisht është në vijim e sipër, projeksionet e parapara bashkë me të dhënat përkatëse mund të pësojnë disa ndryshime, për këtë të dhënat e paraqitura mund të konsiderohen se kanë saktësi dhe besueshmëri relative.

## **AKTIVITETI**

Duke pasur parasysh gjendjen në N.P. Ngrohtorja e Qytetit SH.A. në Gjakovë ofrimi i ngrohjes gjatë sezonës dimërore vit pas viti është mundësuar duke ju falënderuar subvencioneve të ndara nga Qeveria e Republikës së Kosovës, përkatësisht Ministria e Zhvillimit Ekonomik për shkak se kostoja e lëndës djegëse (mazutit) me të cilën operojnë kaldajat aktuale dhe shpenzimet operative nuk mund të mbulohen nga të hyrat e shitjes.

Një operim normal dhe i pavarur do të arrihet me ndërrimin e lëndës djegëse për çfarë është planifikuar edhe projekti i ndërtimit të impiantit të ri të Ngrohtores dhe një njësie të kogjenerimit të energjisë elektrike dhe asaj termike, i cili është në fazën finale të ndërtimit nga Komisionin Evropian në vlerë prej rreth 12 mil. Euro, si pjesë e programit IPA II (2015).

Në këtë drejtim, N.P. Ngrohtorja e Qytetit SH.A. në Gjakovë përpiqet ti harmonizojë veprimet dhe aktivitetet e veta, gjithnjë me qëllim të vazhdimit të operimit dhe ofrimit të ngrohjes për konsumatorët duke i furnizuar me ngrohje sa më cilësore të paktën gjatë muajve të sezonës varësisht nga mundësitë financiare.

# PERFORMANCA ENERGJETIKE NË SEZONIN E KALUAR

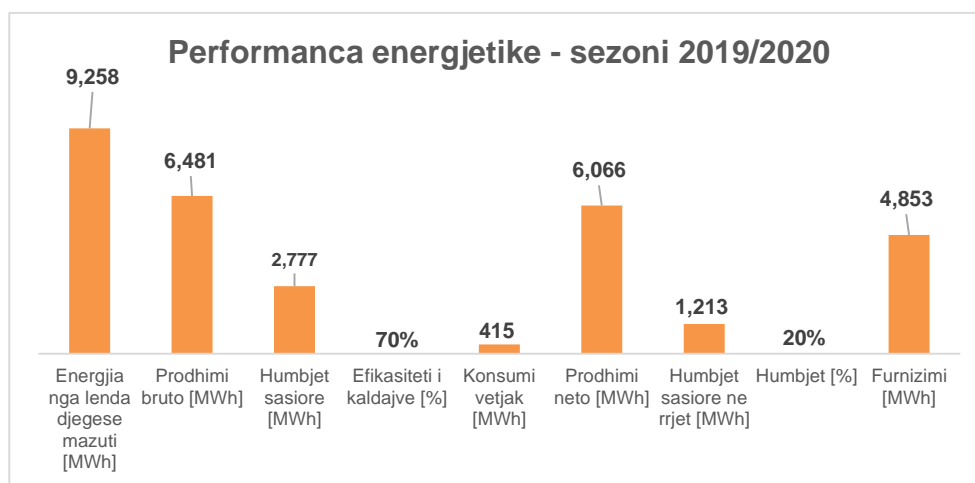
## Prodhimi dhe furnizimi me energji termike

Në sezonin e kaluar 2019/2020 energjia e futur nga karburanti ka qenë 9,258 MWh<sub>TH</sub> dhe prodhimi bruto i ngrohjes në ngrohtore 6,481 MWh<sub>TH</sub>. Prodhimi neto respektivisht sasia e ngrohjes e futur në rrjetin e shpërndarjes sipas përlllogaritjes ka qenë 6,066 MWh<sub>TH</sub> ndërsa furnizimi i konsumatorëve me ngrohje ka qenë 4,853 MWh<sub>TH</sub>.

Humbjet e përgjithshme në prodhim llogariten rreth 30% (përkatësisht efikasiteti i impianteve të prodhimit me lëndë djegëse mazut është 70%), kurse humbjet në rrjetin e shpërndarjes janë rreth 20%.

**Tabela 1: Prodhimi, furnizimi dhe humbjet në sistem – sezoni 2019-2020**

Performanca energjetike ne sezonin 2019/2020								
Energjia nga lënda djegëse mazuti [MWh]	Prodhimi bruto [MWh]	Humbjet sasiore [MWh]	Efikasiteti i kaldajave [%]	Konsumi vetjak [MWh]	Prodhimi neto [MWh]	Humbjet sasiore ne rrjet [MWh]	Humbjet [%]	Furnizimi [MWh]
9,258	6,481	2,777	70%	415	6,066	1,213	20%	4,853



**Fig. 1: Paraqitje grafike e performancës energjetike në sezonin 2017/2018**

## Humbjet e ujit

Gjatë sezonit paraprak 2019/2020 janë shpenzuar gjithsejtë 11,830 m<sup>3</sup> ujë gjatë 82 ditëve sa ka zgjatur operimi. Rrjeti primar i shpërndarjes llogaritet të ketë kapacitet vëllimorë rreth 1000 m<sup>3</sup> ujë.

Kjo nënkupton që humbjet e ujit janë ende të mëdha edhe pse janë zvogëluar në krahasim me vitin e kaluar si rezultat i riparimeve të disa shpërthimeve dhe rrjedhjeve të vazhdueshme në rrjetin primar të termofikimit, kryesisht të pjesës veriore.

# SISTEMI I ENERGJISË TERMIKE

## Historiku

Ndërmarrje publike 'Ngrohtorja e Qytetit' në Gjakovë është e themeluar në vitin 1981 dhe nga Janari i vitit 2006 është shëndrruar në shoqëri aksionare që udhëhiqet nga Bordi i Drejtorëve.

Ndërsa Ngrohtorja e Re Qytetit' në Gjakovë filloi të ndërtohet në Dhjetor të vitit 2019 dhe po pritet të lëshohet në punë në Janar të vitit 2021.

Me miratimin e Ligjit për Ndërmarrjet Publike nga Kuvendi i Kosovës në Qershor të 2008, pronare e vetme e kësaj ndërmarrje është Komuna e Gjakovës me 100% të aksioneve.

N.P. 'Ngrohtorja e Qytetit' SH.A. në Gjakovë ka ofruar shërbimet e ngrohjes qendrore duke operuar në sektorin publik, komercial dhe atë të amvisërisë në territorin e qytetit të Gjakovës, ndërsa me lëshim në punë të ngrohtores së re do të vazhdoj të ofroj këto shërbime dhe njëherit të prodhoj edhe energjinë elektrike.

Ndërmarrja do të funksionoj në bazë të ligjeve në fuqi, akteve nënligjore, akteve tjera normative dhe standardeve të kontabilitetit dhe është e regjistruar në Ministrinë e Tregtisë dhe Industrisë (MTI) me numrin e regjistrimit të biznesit (NUI) 811326471 më 02 Korrik 2019.

## Përshkrimi i Kapaciteteve për Prodhimin e Energjisë Termike

N.P. Ngrohtorja e Re Qytetit SH.A. Gjakovë do të ketë në dispozicion tri njësi prodhuese që shfrytëzojnë lëndën djegëse Biomassën:

- Njësia e kogjenerimit (CHP) me kapacitet 4 MWth dhe 1.1MWel
- Dy kaldaja vetëm për ngrohje (HoB) prej 2x5,5 MWth; dhe
- Rezervuarin i ruajtjes së nxehtësisë 500 m<sup>3</sup> (2x250m<sup>3</sup> ose 1x 500m<sup>3</sup>) me një kapacitet ngarkimi 12 MWth.

**Tabela 2: Karakteristikat teknike të njësive prodhuese**

TË DHËNAT PËR KAPACITETET E PRODHIMIT TË ENERGJISË TERMIKE						
Njësia prodhuese përfshirë kogjenerimin	Viti i lëshimit në punë	Kapaciteti i instaluar termik (MW)	Kapaciteti termik në dispozicion (MW)	Efikasiteti termik (%)	Lloji i lëndes djegëse	Konsumi i lëndes djegëse (kg/ MWh)
Njësia 1 CHP	planifikohet 2021	5.5	5.5	85%	Biomase	-
Njësia 2 HoB	planifikohet 2021	5.5	5.5	85%	Biomase	-
Njësia 3 HoB	planifikohet 2021	4.0 (TH); 1.1 (EL)	4.0 (TH); 1.1 (EL)	85%	Biomase	-
Total		15 (TH) 1.1 (EL)	15 (TH) 1.1 (EL)	85%		

*Shënim (për tab. 2): Pasi që këto njësi nuk janë lëshuar ende në punë nuk mund të paraqesim të dhëna të sakta për shpenzimin e lëndës djegëse; këto të dhëna do t'i marrim pas fazës testuese dhe operimit të rregullt të këtyre stabilimenteve.*

## **Përshkrimi i Rrjetit të Shpërndarjes**

Rrjeti i shpërndarjes i N.P. Ngrohtorja e Qytetit' SH.A. në Gjakovë ndahet në dy degëzime kryesore: degëzimi i pjesës veriore të qytetit dhe degëzimi i pjesës jugore (rrjeta e re).

**Tabela 3: Karakteristikat e rrjetit të shpërndarjes**

	<b>Rrjeta e vjetër</b>	<b>Rrjeta e re</b>
Orientimi	Pjesa veriore	Pjesa jugore
Drejtimi	Nga SH.F. Zekeria Rexha	Nga Spitali i Qytetit
Viti i fillimit të shtrirjes së rrjetit	1980	2001
Lloji i rrjetit	Klasik në kanal betoni	Me gypa të paraizoluar

Furnizimi me ngrohje bëhet me sistem indirekt të ngrohjes (këmbyesve të nxehtësisë në nënstacionet termike).

Sistemi i rrjetit është dygypor-indirekt; bazuar në vlerësimet e studimit të fundit të fizibilitetit rrjeti i shpërndarjes është me gjatësi prej rreth 15.5 km trase / 31 km gyp.

Numri i nënstacioneve termike (me këmbyes të nxehtësisë) është 302, ndërsa aktualisht janë aktiv 180 nënstacione termike.

Rrjeti i shpërndarjes në pjesën veriore është mjaft i vjetër i instaluar në vitet '80-ta dhe kryesisht me gypa të qelikut (të pa izoluar), ku paraqiten edhe defekte dhe rrjedhje të ujit që janë shkaktarë kryesor të humbjeve në rrjet. Ndërsa pjesa e jugore e rrjetit është më e re, kryesisht me gypa të paraizoluar e instaluar në vitin 2001, dhe ka më pak humbje. Në vijim paraqitet harta e shtrirjes së rrjetit të shpërndarjes së NQ Gjakova.



Figura 2: Harta e rrjetit të shpërndarjes



## Vizioni për zhvillimin e sistemit të energjisë termike

NQ Gjakova, planet afatgjata për prodhimin të energjisë termike i bazon në projektin e tanishëm, që është në fazën përfundimtare të lëshimit në punë, për ngrohtoren e re që përfshinë edhe njësinë e kogjenerimit me lëndën djegëse biomasë. Ky projekt do të ketë ndikim në krijimin e një burimi të sigurt, ekonomikisht të favorshëm dhe i përshtatshëm në kuptim të mbrojtjes së ambientit. Kapacitetet aktuale të prodhuese të planifikuara sipas projektit, të modifikuara së fundmi, janë:

- Njësitë (kaldajat) për prodhimin vetëm të energjisë termike me kapacitet nominal  $2 \times 5.5 \text{ MW}_{\text{TH}}$ ;
- Njësia e kogjenerimit të energjisë elektrike dhe asaj termike me kapacitetet minimal  $1.10 \text{ MW}_{\text{EL}}$  dhe  $4 \text{ MW}_{\text{TH}}$ ;

Si aktivitete pasuese të projektit për ngrohtoren e re, në vitet e ardhshme priten investime të konsiderueshme në rrjetin e ngrohjes, për rehabilitimin dhe zgjerimin e rrjetit, që do të rezultojnë në zgjerimin e bazës së konsumatorëve përkatësisht rritjen e sipërfaqes ngrohëse të kyçur në sistemin e ngrohjes qendrore të NQ Gjakova.

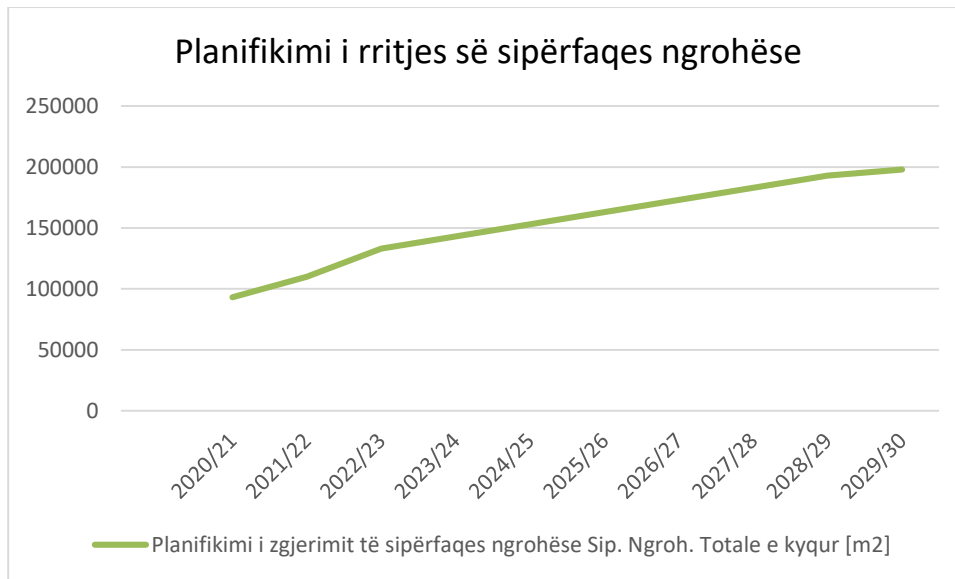
N.P. Ngrohtorja e Qytetit SH.A. Gjakovë në fund të vitit 2020 ka marrë konfirmimin nga donatorët për aprovimin e mjeteve financiare të nevojshme për ndërrimin e rrjetit të shpërndarjes të degës veriore si dhe rehabilitimin e rrjetit të shpërndarjes të degës jugore. Në këtë kuadër janë të parapara edhe rregullimi i rreth 20 (njëzet) nënstacioneve për të rikthyer në sistemin e ngrohjes konsumatorët aktual pasiv. Është propozuar edhe vendosja e matësve të energjisë termike në nivel të ndërtesave.

Detajet për zgjerimin e sipërfaqeve ngrohëse janë paraqitur në tabelën vijuese:

**Tabela 4: Zgjerimi i planifikuar i sipërfaqes ngrohëse në periudhën 2020 – 2030**

Planifikimi i zgjerimit të sipërfaqes ngrohëse			
Viti / Sezoni	Sip. Ngroh. aktuale [m <sup>2</sup> ]	Zgjerimi i Sip. Ngroh. [m <sup>2</sup> ]	Sip. Ngroh. Totale e kyçur [m <sup>2</sup> ]
2020/21	83,000	10,000	93,000
2021/22	93,000	7,000	100,000
2022/23	100,000	11,933	111,933
2023/24	111,933	10,000	132,933
2024/25	132,933	10,000	142,933
2025/26	142,933	10,000	152,933
2026/27	152,933	10,000	162,933
2027/28	162,933	10,000	172,933
2028/29	172,933	10,000	182,933
2029/30	182,933	10,000	192,933





**Fig. 3: Grafiku i rritjes së planifikuar të sipërfaqes ngrohëse në periudhën 2020-2030**

## PARASHIKIMI I KËRKESËS PËR ENERGJI TERMIKE

### Metodologjia

Metodologjia e përdorur për parashikimin e kërkesës për ngrohje është bazuar në të dhënat historike të konsumit të ngrohjes, karakteristikat e sistemit të ngrohjes qendrore në kuptim të mundësisë për zgjerimin e rrjetit e rrjedhimisht të bazës së konsumatorëve, si dhe të kapaciteteve prodhuese të energjisë termike. Gjithashtu në parashikimin e kërkesës janë marrë për bazë projeksionet zhvillimore të NQ Gjakova, e po ashtu edhe planifikimet e rritjes ekonomike të gjithmbarshme në shkallë vendi.

Projeksionet zhvillimore të sistemit të ngrohjes qendrore të NQ Gjakova për prodhimin të energjisë termike kryesisht i bazon në projektin e tanishëm, që është në fazën përfundimtare të lëshimit në punë, për ngrohoren e re që përfshinë edhe njësinë e kogjenerimit me lëndën djegëse biomasë. Po ashtu projeksionet zhvillimore përfshijnë planifikimet për rehabilitim të rrjetit ekzistues dhe për zgjerim të rrjetit të shpërndarjes. Kjo do të ndikoj në rikthimin e konsumatorëve (aktualisht “pasiv”) dhe në rritjen e bazës së konsumatorëve, e rrjedhimisht ndikon në rritjen e sipërfaqes ngrohëse, që janë faktorë përcaktues për rritjen e konsumit të ngrohjes. Gjithashtu projeksionet zhvillimore do të ndikojnë në zvogëlimin e humbjeve në rrjet dhe përgjithësisht në sistem.

Gjithashtu ndikimi i rritjes së gjithmbarshme ekonomike vlerësohet përmes indikatorëve të zhvillimit ekonomik si BPV.

## Detaje për parashikimin afatgjatë të kërkesës

Për parashikimin e kërkesës / konsumit, një komponent e rëndësishme është shfrytëzimi i të dhënave për konsumin në sezonet e kaluara. Në tabelë e mëposhtme paraqiten të dhënat për furnizimin / kërkesën në 3 sezonet paraprake.

**Tabela 5: Kërkesa / konsumi i konsumatorëve në 3 sezonet paraprake 2019/20-2017/18**

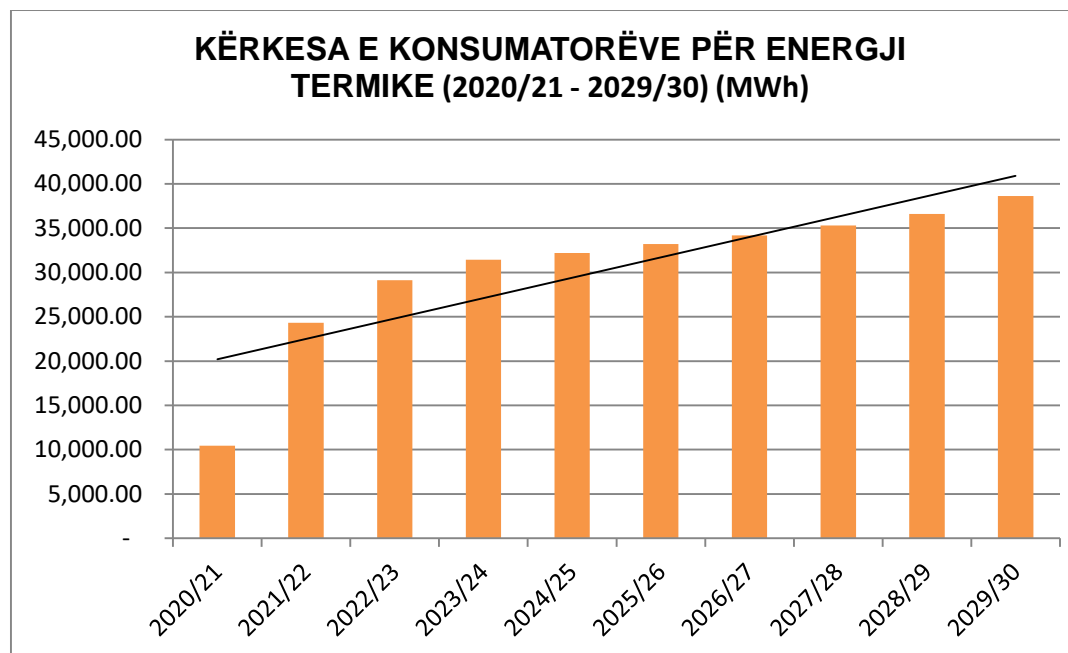
KËRKESA E KONSUMATORËVE PËR ENERGJI TERMIKE – për 3 sezonet paraprake									
	Konsumatorët Shtëpiak			Konsumatorët Komercial e Institucional			Total Konsumatorët		
	Sip. Ngroh. (m <sup>2</sup> )	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)	Sip. Ngroh. (m <sup>2</sup> )	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)	Sip. Ngroh. (m <sup>2</sup> )	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)
2019/20	37,860	3.41	2,184	45,140	4.51	2,669	<b>83,000</b>	<b>7.92</b>	<b>4,853</b>
2018/19	34,817	3.13	3,127	48,550	4.86	3,821	<b>83,367</b>	<b>7.99</b>	<b>6,948</b>
2017/18	35,968	3.24	2,998	47,718	4.77	3,669	<b>83,686</b>	<b>8.01</b>	<b>6,667</b>

Siç vërehet nga tabela e mësipërme, për shkak të vështirësive financiare për sigurimin e sasive të nevojshme të mazutit, në sezonet e kaluara NQ Gjakova ka ofruar furnizim të pamjaftueshëm. Për këtë arsye për parashikimin e kërkesës jemi bazuar kryesisht në studimet e fundit që janë bërë për ngrohtoren e re me lëndë djegëse biomase, ku janë bërë edhe planifikimet përkatëse për kërkesën nga ana e konsumatorëve. Planifikimet kanë përfshi rikthimin e konsumatorëve ekzistues dhe rritjen e numrit të konsumatorë, përkatësisht rritjen e sipërfaqes ngrohëse (tabela 4 më lartë). Siç mund të shihet nga kjo tabelë fillimisht planifikohet rikthimi i konsumatorëve pasiv (sipërfaqja e këqyr por që nuk furnizohet) dhe pastaj zgjerim gradual i sipërfaqes ngrohëse.

Në tabelën vijuese është paraqitur planifikimi shumëvjeçar i kërkesës respektivisht furnizimit me energji termike, i ndarë sipas sezoneve për periudhën që përfshinë sezonet 2020/21 – 2029/30.

**Tabela 6: Parashikimi i furnizimit / kërkesës për energji termike**

<b>KËRKESA E KONSUMATORËVE PËR ENERGJI TERMIKE – për 10 sezonet e ardhshme (2020/21 - 2029/30)</b>									
	<b>Konsumatorët Shtëpiak</b>			<b>Konsumatorët Komerical e Institucional</b>			<b>Total Konsumatorët</b>		
	Sip. Ngroh. (m <sup>2</sup> )	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)	Sip. Ngroh. (m <sup>2</sup> )	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)	Sip. Ngroh. (m <sup>2</sup> )	Kapac. Term. (MW)	Sasia e en. term. (MWh)
2020/21	42,280	3.81	5,320.00	40,720	4.07	5,140.00	<b>83,000</b>	<b>7.88</b>	<b>10,460.00</b>
2021/22	54,600	4.91	13,283.25	45,400	4.54	11,045.04	<b>100,000</b>	<b>9.45</b>	<b>24,328.29</b>
2022/23	61,115	5.50	15,910.87	50,818	5.08	13,229.92	<b>111,933</b>	<b>10.58</b>	<b>29,140.79</b>
2023/24	72,581	6.53	17,169.49	60,352	6.04	14,276.47	<b>132,933</b>	<b>12.57</b>	<b>31,445.96</b>
2024/25	78,041	7.02	17,574.99	64,892	6.49	14,613.63	<b>142,933</b>	<b>13.51</b>	<b>32,188.62</b>
2025/26	83,501	7.52	18,125.81	69,432	6.94	15,071.65	<b>152,933</b>	<b>14.46</b>	<b>33,197.46</b>
2026/27	88,961	8.01	18,662.98	73,972	7.40	15,518.31	<b>162,933</b>	<b>15.40</b>	<b>34,181.29</b>
2027/28	94,421	8.50	19,279.65	78,512	7.85	16,031.06	<b>172,933</b>	<b>16.35</b>	<b>35,310.71</b>
2028/29	99,881	8.99	19,986.04	83,052	8.31	16,618.42	<b>182,933</b>	<b>17.29</b>	<b>36,604.46</b>
2029/30	105,341	9.48	21,099.47	87,592	8.76	17,544.24	<b>192,933</b>	<b>18.24</b>	<b>38,643.71</b>



**Fig. 4: Paraqitja grafike e furnizimi / kërkesës për energji termike**

Në tabelën vijuese paraqiten kërkesa e konsumatorëve për energji termike plus humbjet sasiore në rrejtin e shpërndarjes:

**Tabela 7: Kërkesa e konsumatorëve plus humbjet në rrejtin e shpërndarjes për periudhën që përfshinë sezonet 2020/21-2029/30**

KËRKESA PËR ENERGJI TERMIKE PËR 10 SEZONAT E ARDHSHME (KËRKESA E KONSUMATORËVE PLUS HUMBJET NË RREJT) – 2020/21 - 2029/30										
Përshkrimi	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29	2029/30
Kërkesa e konsumatorëve për energji termike (MWh)	10,460	24,328	29,141	31,446	32,189	33,197	34,181	35,311	36,604	38,644
Total humbjet sasiore në rrejtet (MWh)	2,615	5,350	5,969	6,214	6,131	6,089	6,032	6,109	6,208	6,422
Total kërkesa e kons. plus humbjet (MWh)	13,075	29,679	35,109	37,660	38,320	39,287	40,213	41,420	42,812	45,066

## Parashikimi i humbjeve në rrjet

Humbjet aktuale në rrjetin e shpërndarjes janë vlerësuar të jenë 1,213 MWh<sub>TH</sub> ose në nivelin rreth 20% që paraqet një nivel mjaft të lartë të humbjeve, që është kryesisht si pasojë e rrjetit të vjetruar me gypa të pa izoluar (në pjesën veriore të qytetit), rrjedhjeve të ujit në tubacione, si dhe po ashtu niveli humbjeve në përqindje paraqitet i lartë për shkak të sasisë së reduktuar të prodhimit dhe furnizimit me energji termike.

**Tabela 8: Humbjet në rrejtin e shpërndarjes në 3 sezonet e kaluara 2017/18 – 2019/20**

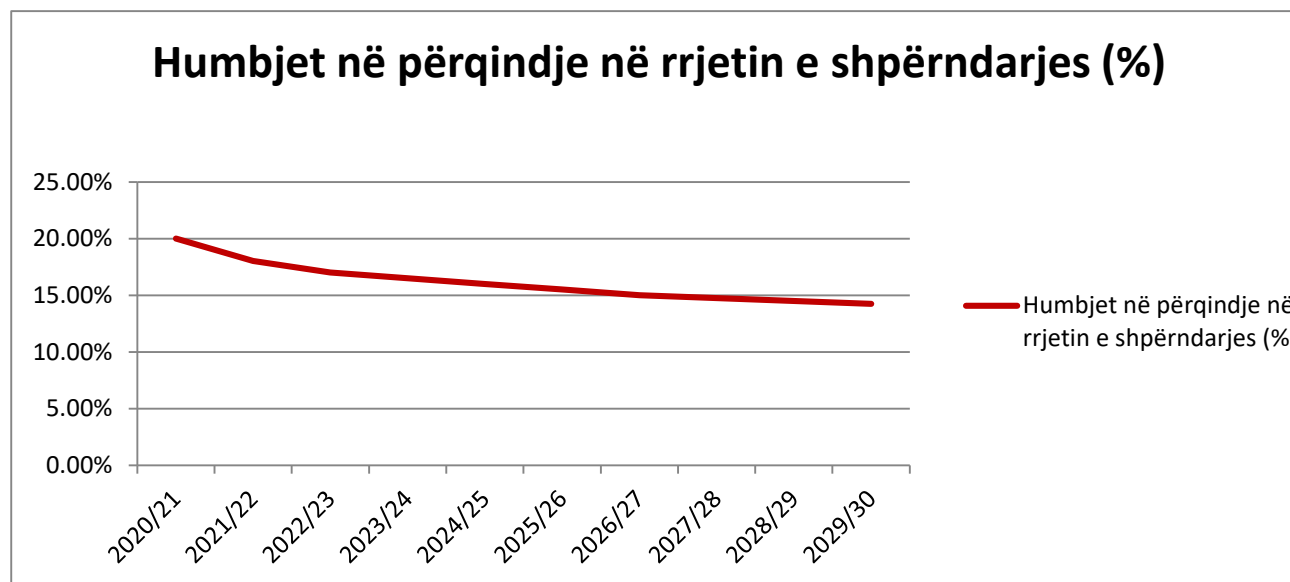
Përshkrimi	2019/20	2018/19	2017/18
Humbjet sasiore në rrjetin e transportimit (nëse është e aplikueshme) (MWh)	-	-	-
Humbjet në përqindje në rrjetin e transportimit (%)	-	-	-
Humbjet sasiore në rrjetin e shpërndarjes (MWh)	1,213.0	1,737.0	1,667.0
Humbjet në përqindje në rrjetin e shpërndarjes (%)	20%	20%	20%
Total humbjet sasiore në rrjet (MWh)	1,213.0	1,737.0	1,667.0
Total humbjet në rrejt në përqindje (%)	20%	20%	20%

Siç është përmendur më lartë, në vitin vijues parashihet rehabilitimi me ndikim në zvogëlimin e nivelit të humbjeve. Gjithashtu edhe projektet planifikuara për zgjerim të rrjetit do të ndikojnë në zvogëlimin e nivelit të përgjithshëm të humbjeve në rrjetin e shpërndarjes. Siç vërehet nga tabela fillimisht parashihet zvogëlim i humbjeve në 18%, a pastaj gjithashtu një zvogëlim gradual i nivelit të humbjeve gjer në 14.50%.

Në tabelën vijuese janë paraqitur parashikimet shumëvjeçare për humbjet sasiore dhe nivelet e humbjeve në përqindje.

**Tabela 9: Parashikimi shumëvjeçar i humbjeve në rrjetin e shpërndarjes**

Përshkrimi	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29	2029/30
Humbjet sasiore në rrjetin e transportimit (nëse është e aplikueshme) (MWh)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Humbjet në përqindje në rrjetin e transportimit (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Humbjet sasiore në rrjetin e shpërndarjes (MWh)	2,615	5,350	5,969	6,214	6,131	6,089	6,032	6,109	6,208	6,422
Humbjet në përqindje në rrjetin e shpërndarjes (%)	20.00%	18.03%	17.00%	16.50%	16.00%	15.50%	15.00%	14.75%	14.50%	14.25%
Total humbjet sasiore në rrjet (MWh)	2,615	5,350	5,969	6,214	6,131	6,089	6,032	6,109	6,208	6,422
Total humbjet në rrejt në përqindje (%)	20.00%	18.03%	17.00%	16.50%	16.00%	15.50%	15.00%	14.75%	14.50%	14.25%



**Fig.5: Paraqitja grafike e nivelit të humbjeve në përqindje**

## Parashikimi i Prodhimit të energjisë termike

Për shkak të vështirësive financiare për sigurimin e sasive të nevojshme të mazutit, në sezonet e kaluara NQ Gjakova ka realizuar prodhim të pamjaftueshëm dhe rrjedhimisht edhe furnizim të reduktuar për konsumatorët. Në tabelën më poshtë paraqiten të dhënat e prodhimit bruto dhe neto për tre sezonet paraprake.

**Tabela 10: Prodhimi bruto dhe neto për 3 sezonet e kaluara**

Përshkrimi/Përiudha	2019/20	2018/19	2017/18
Energjia nga lënda djegëse (MWh)	9,258	13,086	12,655
Efikasiteti termik i stabilimenteve prodhuese në Ngrohtore (%)	70%	70%	70%
Bruto prodhimi në stabilimentet prodhuese në Ngrohtore (MWh)	6,481	9,160	8,859
Bruto prodhimi në stabilimentet e kogjenerimit (nëse është e aplikueshme) (MWh)	-	-	-
Total bruto prodhimi i energjisë termike (MWh)	6,481	9,160	8,859
Humbjet sasiore në rrjetin e transportimit (nëse është e aplikueshme) (MWh)	-	-	-
Konsumi vetanak (MWh)	415	475	525
<b>Neto prodhimi i energjisë termike (MWh)</b>	<b>6,066</b>	<b>8,685</b>	<b>8,334</b>

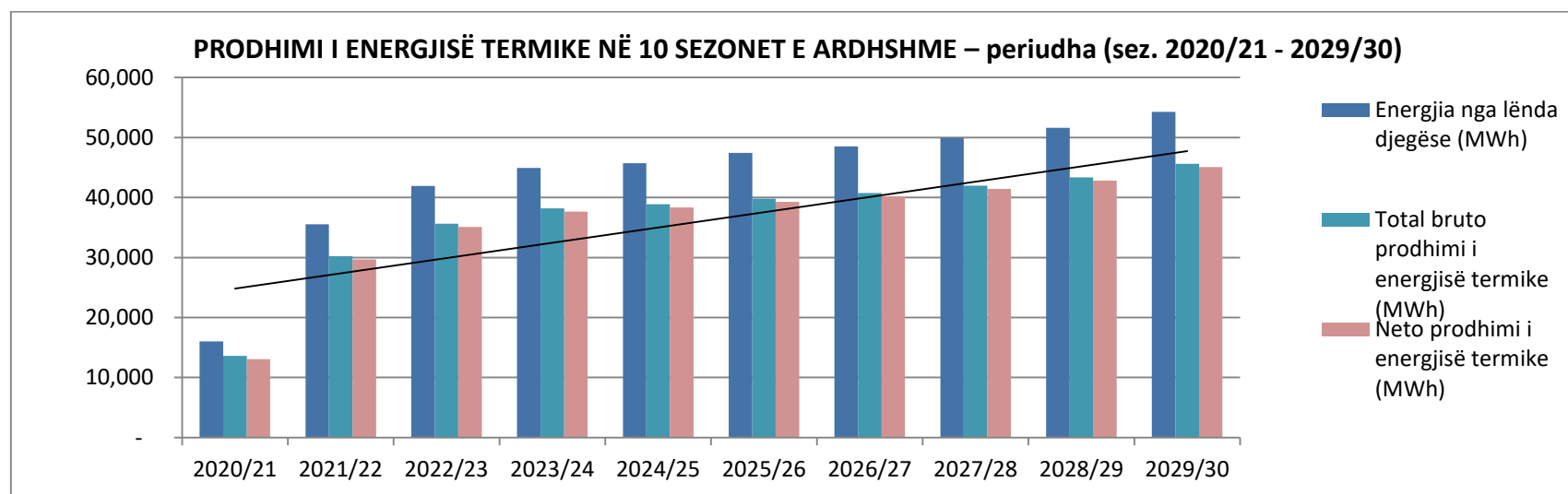
Planifikimet për prodhimin e energjisë termike përgjithësisht janë vlerësuar për të mbuluar kërkesën e parashikuar për energji termike (konsumin) dhe humbjet e parashikuara në rrjet. Gjithashtu planifikimet për prodhimin e energjisë termike reflektojnë edhe humbjet në rrjet, si dhe eficiencën e energjisë. Siç është theksuar më lartë parashikimet për prodhimin e energjisë termike janë mbështetur në lëshim në punë të ngrohtores së re me lëndën djegëse biomase. Një rritje e madhe e prodhimit të energjisë termike është paraparë në fillim të operimit të ngrohtores së re (sezoni 2020/2021) dhe në sezonin 2021/2022 (prej 84%) kur pritet rikthimi i konsumatorëve pasiv. Ndërsa në sezonet vijuese parashihet rritje vjetore më e vogël që sillet prej 18.34% gjer në 3.36%.

Në tabelën më poshtë janë paraqitur prodhimi bruto dhe neto i energjisë termike, rritja e prodhimit sipas viteve / sezoneve 2020/21 – 2029/30, si dhe shpenzimi i lëndës djegëse.



**Tabela 11: Parashikimi i prodhimit të energjisë termike për periudhën / sezonet 2020/21– 2029/30**

PRODHIMI I ENERGJISË TERMIKE NË 10 SEZONET E ARDHSHME – periudha (sez. 2020/21 - 2029/30)										
Përshkrim i/Muaji	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29	2029/30
Energjia nga lënda djegëse (MWh)	16,000	35,534	41,935	44,935	45,712	47,407	48,510	49,947	51,604	54,286
Efikasiteti termik i stabilimenteve prodhuese në Ngrohtore (%)	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	84.00%	84.00%	84.00%	84.00%	84.00%
Bruto prodhimi në stabilimentet prodhuese në Ngrohtore-kaldajat vetem prodh.Ngroh. (MWh)	13,600	22,139	26,127	27,997	28,481	29,189	29,868	30,753	31,774	33,425
Bruto prodhimi në stabilimentet e kogjenerimit (nëse është e aplikueshme) (MWh)	-	8,064.37	9,517.05	10,198.02	10,374.23	10,632.46	10,879.79	11,202.03	11,573.71	12,175.35
Total bruto prodhimi i energjisë termike (MWh)	13,600	30,204	35,644	38,195	38,855	39,822	40,748	41,955	43,347	45,601
Humbjet sasiore në rrjetin e transportimit (nëse është e aplikueshme) (MWh)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Konsumi vetanak (MWh)	525	525	535	535	535	535	535	535	535	535
<b>Neto prodhimi i energjisë termike (MWh)</b>	<b>13,075</b>	<b>29,679</b>	<b>35,109</b>	<b>37,660</b>	<b>38,320</b>	<b>39,287</b>	<b>40,213</b>	<b>41,420</b>	<b>42,812</b>	<b>45,066</b>



**Fig. 6: Grafiku i planifikimeve të prodhimit të energjisë termike**

## PËRMBLEDHJE E BILANCIT AFATGJATË TË ENERGJISË TERMIKE PËR PERIU DHËN / SEZONET 2020/21-2029/30

Nr.	Përshkrimi	Njësia	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29	2029/30
1	Energjia nga lënda djegëse - biomase	(MWh <sub>TH</sub> )	16,000	35,534	41,935	44,935	45,712	47,407	48,510	49,947	51,604	54,286
2	Efikasiteti termik i stabilimenteve prodhuese në Ngrohtore	(%)	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	84.00%	84.00%	84.00%	84.00%	84.00%
3	Prodhimi bruto i energjisë termike në Stabilimentet prodhuese të Ngrohtores	(MWh <sub>TH</sub> )	13,600	22,139	26,127	27,997	28,481	29,189	29,868	30,753	31,774	33,425
4	Prodhimi bruto i energjisë termike në stabilimentet e kogjenerimit (nëse është e aplikueshme)	(MWh <sub>TH</sub> )	-	8,064	9,517	10,198	10,374	10,632	10,880	11,202	11,574	12,175
5	Total Bruto Prodhimi i energjisë termike	(MWh <sub>TH</sub> )	13,600	30,204	35,644	38,195	38,855	39,822	40,748	41,955	43,347	45,601
6	Humbjet sasiore në rrjetin e transportit (rrjetin e kogjenerimit)	(MWh <sub>TH</sub> )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Humbjet në përqindje në rrjetin e transportit (nëse është e aplikueshme)	(%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Konsumi vetanak	(MWh <sub>TH</sub> )	525	525	535	535	535	535	535	535	535	535
9	Neto Prodhimi i energjisë termike / energjia termike e futur në rrjetin e shpërndarjes	(MWh <sub>TH</sub> )	13,075	29,679	35,109	37,660	38,320	39,287	40,213	41,420	42,812	45,066
10	Humbjet sasiore në rrjetin e shpërndarjes	(MWh <sub>TH</sub> )	2,615	5,350	5,969	6,214	6,131	6,089	6,032	6,109	6,208	6,422
11	Humbjet në përqindje në rrjetin e shpërndarjes	(%)	20.00%	18.03%	17.00%	16.50%	16.00%	15.50%	15.00%	14.75%	14.50%	14.25%
12	Furnizimi me energji termike	(MWh <sub>TH</sub> )	10,460	24,328	29,141	31,446	32,189	33,197	34,181	35,311	36,604	38,644
13	Shpenzimi i lëndës djegëse	(ton)	4,000	8,460	9,984	10,699	10,884	11,287	11,550	11,892	12,287	12,925
14	Sipërfaqja ngohëse	m <sup>2</sup>	83,000	100,000	111,933	132,933	142,933	152,933	162,933	172,933	182,933	192,933
15	Numri i nënstacioneve termike	-	180	250	300	310	320	330	350	400	450	500
16	Kapaciteti i instaluar prodhues i energjisë termike	MW <sub>TH</sub>	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
17	Gjatësia e tubacionit të rrjetit	km	27.00	27.00	27.00	27.50	28.00	28.50	29.00	29.50	30.00	30.50